

W-Seminar

im Fach Physik

Lehrkraft: Frau Schellmann

Leitfach: Physik

Thema/Titel: Bedeutende Physiker

Zielsetzung des Seminars:

Newton, Joule, Ampere, Ohm – mit diesen Einheiten wird man schon in den Anfangsjahren der Schulphysik vertraut gemacht. Sie wurden zu Ehren bedeutender Forscher auf den entsprechenden Gebieten vergeben. Aber wer waren diese Menschen? In welcher Zeit und unter welchen Umständen haben sie gelebt und gearbeitet? Welche Fragestellungen haben sie beschäftigt?

Bei einem Streifzug durch die Geschichte der Physik von der Antike bis zur Gegenwart werden im Seminar herausragende PhysikerInnen und ihr Einfluss sowohl auf die Wissenschaft als auch auf die Welt ihrer Zeit beleuchtet. Die SeminarteilnehmerInnen erkunden an anschaulichen Beispielen die Bedeutung der Forscher und ihrer wissenschaftlichen Arbeit für die (Schul-)Physik und unser Alltagswissen.

Ziel des Seminars ist einerseits das Vertiefen des Verständnisses physikalischer Themen, Fragestellungen und Methoden durch die Auseinandersetzung mit den WissenschaftlerInnen und ihrem zeitgeschichtlichen Hintergrund. Andererseits werden die SeminarteilnehmerInnen in das wissenschaftliche Arbeiten eingeführt und erlernen das Erstellen einer wissenschaftlich fundierten Seminararbeit.

Mögliche Themen für die Seminararbeiten:

1. Archimedes von Syrakus
2. Regiomontanus
3. Galileo Galilei
4. Sir Isaac Newton
5. Marie Curie
6. Albert Einstein
7. Wilhelm Conrad Röntgen
8. Lise Meitner